Rok III. 1856. № 15.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 30 mk., rocznie złr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie złr. 3, rocznie złr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj N^er^ 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzęda pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Przyjmują się: 1) wszelkie korrespondencje, odezwy i rozprawy celowi pisma odpowiednie. 2) Ogłoszenia, obwieszczenia, doniesienia, uwiadomienia wszelkiego rodzaju, te ostatnie za opłatą: od wiersza petytowego za jednorazowe umieszczenie 3 kr. mk. za następne po 1 $^1/_2$ kr. mk. z dopłatą 10 kr. za każde ogłoszenie na stępel rządowy.

Odpowiedzi na niektóre pytania do rozbioru na ogólném zebraniu Członków Towarzystwa gospodarczo-rolniczego Krakowskiego podane.

Pytanie 10.

Odpowiedź Członka Towarzystwa **Henryka Sławińskiego.**

Co do 10 pytania podanego do rozbioru na walném zgromadzeniu Członków Towarz. gosp. roln. Krak. na dniu 11 i następnych lutego r. b.

„Gdy tak w zakładach naukowych rolniczych, jako też w gospodarstwach zagranicznych doświadczono: *że gęsty siéw koniczyny czerwonéj, w ilości na morgę 4 garnce z dodatkiem 2 garncy traw i innych roślin pastewnych, wydaje 60 — 80 centnarów suchéj paszy z jednego morga austr.* zapytujemy: czy doświadczenia u nas podobne zrobiono i jakie sprzęty z tak gęstego siéwu otrzymano?"

Że mięszanie traw z koniczyną tylko korzystnie wpływać może na wydatek paszy, sama przyroda daje nam przeświadczenie. Pogląd na pola podobnie obsiane pokazuje, że krzaki bujnéj koniczyny, zamiast się rozkładać i powalać (przez co wczesne spodem zaprzenie łodyg, które gniciem nazywamy, następuje), przeplatane źdźbłami trawnemi, ciągną się owszem do góry—i przez to nie tylko więcéj ale delikatniejszą paszę wydają; wytężając swą siłę nie w grubość ale w wysokość łodyg. W najgęstszéj zaś koniczynie pomieści się tyle traw wysokopiennych, że ich zbiór samejże koniczynie wyrówna. Że dobroć takiéj karmy, przez urozmaicenie, jest podniesioną, a suszenie wielce ułatwioném, dowodzić nie trzeba.

Dla tego p. A. Kreissig w dziele o roślinach pastéwnych, wydaném w Królewcu, tylko mięszanie koniczyny z trawami zaleca.

Justus v. Liebig w dziele: *Ueber das Verhältniss der Chemie zur Landwirthschaft* w §. 38, wychodząc ze stanowiska nauki, mówi: „dwie rośliny których korzenie równą długość mają i podobnego są składu, gorzéj się udają zasiane wspólnie lub po sobie, aniżeli takie, których korzenie różnéj będąc długości, z różnéj głębokości warstw ziemi ciągną swe pożywienie".

Płodozmian jest na téj prawdzie opartym, iż każda roślina inne wyczerpując części nawoźne, zostawia dla drugiéj, odmiennego składu będącéj, pożywienie dostateczne, i zobopólna ta różnorodność ułatwia im assymilowanie pierwiastków do życia potrzebnych.

Obsiéwanie koniczyn z przymięszaniem trawnego jakiego nasienia jest już ogólném. Całe Niemcy, Anglja, Belgja, Holsztyn, innéj uprawy koniczyny nie pojmują; a dobre skutki i wielkie wydatki siéw mięszanek upowszechniły. — Bardzo zresztą łatwém jest dla każdego przekonanie się o téj prawdzie, robiąc choć na małéj przestrzeni próbę i obliczając potém różnicę.

Ja uprawiam od dawna trawy: rozliczne też pod tym względem czyniłem doświadczenia.

W jednéj i téj saméj działce (turnusie) miałem następne wyniki:

W drugim pożytku nawozu, z morgi austryjackiéj.

samą koniczyną gęsto obsianéj miałem	48	cntr. wiédeńskich
z obsianéj samą trawą mięszaną „	52	„
koniczyną z przymięszaniem trawy „	68	„

Ale daleko korzystniejszym jest stosunkowo rezultat mięszanek na złych pożytkach wysianych. I tak: na polu które od dzierżawcy objąłem, mającém grunt słaby a wymięczony, jak u nas mówią — bo miał na nim cienko nawożąc ziemniaki, potém żyto, które przepadło, a na tém owies—

obsiany morg austr. samą koniczyną, która była bardzo lichą i na raz koszoną, dał . . . . 26 cntr. wiéd.
tamże morg obsiany trawami . . . . 32 „
a morg obsiany koniczyną z trawami . . . $41\frac{1}{2}$ „

Dziś mam bardzo pięknie stojące koniczyny z trawami i spodziewam się, że 80 centnarów otrzymam z morga austr. w przecięciu. Mieszkam przy gościńcu, bardzo by przeto było ułatwioném polecić sprawdzenie tego któremu z szanownych Członków—a sąsiadów.

Na korzyść mięszania traw z koniczyną dodać jeszcze muszę, że, kto koniczyny zostawić chce lat dwa w słabych glebach, naraża się, iż, jeżeli ma zasianą samą tylko koniczynę, korzenie jéj mogą być na drugą wiosnę przez mróz wyciągnięte; co się nie wydarza koniczynom w mięszaninie z trawami zasianym: przypuścić zatém trzeba, że sieć drobnych korzonków od tego je chroni. Siéw przeto koniczyny razem z trawą jest ze wszech miar do zalecenia: stosunek jednakże jéj wysiéwu do traw, w pytaniu szanow. Komitetu podany — to jest 4 garnce koniczyny a 2 trawnego nasienia na morgę austr. — za niewłaściwy poczytuję. W sprawozdaniu o gospodarstwie angielskiém przez A v. Weckherlina (dzieło uwieńczone, Stuttgart) str. 102 znajdujemy, iż w Anglji używają na jeden akr 15 funt. koniczyny z przymięszaniem 15 funtów traw; co w przybliżeniu 20 funtów koniczyny i 20 funtów trawy na morg austr. odpowiada.

Najcięższą zaś trawą jest *Phleum pratense* (Tymotka), któréj korzec do 130 funtów wiéd. ważyć może, a tém samém, czyniłoby to wprawdzie na morg około $3\frac{1}{2}$ garnca koniczyny (licząc korzec 170 ℔. wiéd.) ale przeszło 5 garncy Tymotki, zaś 10 garncy Rajgrasu włoskiego, Bromusów (Stokłosy), a jeszcze więcéj miodunki, których to traw najwięcéj do siéwu koniczyny mięszają. W dziele: *System des Futterbaues* Franc. W. Hofmanna z 1853 r. które jest kodeksem pastewnym dla całych Niemiec czytamy na str. 98.

„Ponieważ morg austr. ma 8,294,400 cali kw., a obsiéwając samemi trawami 6 ziarnek na cal przypaść powinno, przeto 49,766,400 ziarnek na morg potrzeba; — koniczyny zaś 2 ziarnka, obsiéwając samą, na cal kw. zaleca.

„Ale jeżeli konicz z przymięszaniem traw siejemy (co za konieczne uważa), to dostateczną jest ilością jedno ziarnko koniczu a trzy trawnego nasienia na cal kw. — Co się tém bardziéj jeszcze podanemu w pytaniu 10tém stosunkowi sprzeciwia.

Przemawiając daléj za gęstém obsiéwaniem trawami, przytacza porównawczo, że żyta na morg siejemy korzec i więcéj — co blizko jedno ziarnko na cal kw. wynosi; a przecież większego zagęszczenia od roślin na paszę przeznaczonych wymagamy.

Znajdujemy w ciągu dzieła od str. 226—257 wypracowane tablice, w których każdego nasienia ilość na morg potrzebną podaje, z wyrażeniem: ile ziarnek jeden ℔. którego zawiéra. Stosując się do tych tablic, a uwzględniając krzewienie się każdéj trawy szczegółowo, a bardziéj jeszcze łatwość ich kiełkowania, z mego doświadczenia wypisuję te tylko które dla mnie są przystępne, powszechniéj używane i najwięcéj siana wydają — i zalecam na morg austr.: do dwóch garncy koniczyny domięszać albo Tymotki garncy 3 albo Rajgrasu włoskiego garncy 4, francuzkiego 4, bromusów (Stokłosy) 5—6, miodunki (*Holcus*) 3—4, Schwinglów (Kostrzewy) 6, Psiej trawy (*Dactylis glomerata*) 5 garncy.

Ja z małą różnicą stosując się do gleby i pożytków swoich ten sam stosunek zachowuję, a zaręczyć mogę, iż siejąc konicz w tym stosunku z trawami, więcéj niż o połowę przybędzie paszy: szczególniéj zaś domięszanie traw w lichych pożytkach lub wymiękczonych polach zalecam, bo w takich, podług mego doświadczenia, przekonałem się, że czasem blizko dwa razy większym był sprzęt niż z samą koniczyną obsianych.

Co do kosztu, jest prawie ten sam: bo siejąc samą koniczynę zwykle od 3—4 garncy siewają na morg, zaś od $1\frac{3}{4}$ do 2 garncy będzie dostateczną ilością, jeżeli traw nasienia domięszamy, któréj cena nie przeniesie w przecięciu kosztu oszczędzonéj koniczyny.

Gatunki traw najwłaściwsze do mięszania z koniczyną mogą być różne i każdy odpowiednie do swéj gleby zastósować powinien.

Ogółowo podać mogę, że na lepsze grunta najwłaściwszą jest Tymotka i rajgras włoski, na lichsze zaś i biedniejsze bromusy i miodowa trawa, na bardzo zaś liche *Agrostis vulgaris*.

Na koniczyny przepadłe, które pod jesień po zbiorach lichemi się okazały, jest jedynym *Bromus arvensis* i *sterilis*, który ma tę własność szczególną, że posiany w jesieni, nawet po wiérzchu, na przyszłą wiosnę cały zbiór wydaje; przez co uzupełnia brak koniczyny przy sianozbiorze. Sprawdzałem to doświadczeniem, a potwierdza spis nasion w hamburgskim katalogu *J. G. Booth et Co Nachfolger*.

Pytanie 11.

Odnoszące się do prób z uprawą Łubinu.

Następną na nié odpowiedź udzielił Czł. Komitetu **Dyzma Chromy.**

Mając w folwarku Grojeckim 60 morgów nieużytków piaszczystych, które w części wrzosem, w części sośniakami są pokryte — postanowiłem, z powodu, że są najwięcéj od folwarku odległe, uprawiać i użyzniać ten łan za pomocą łubinu.—Podzieliłem pole to na 3 części, po 20 morgów każda, a téj jesieni kazałem już 1szą rękę wykarczować; na wiosnę ta część pola zorze się na razówkę, obsieje się łubinem, licząc po 24 garnce na 1 morgę, extyrpatorem w poprzek ziarno się przykryje, po razu wzdłuż broną zawlécze i przywałkuje. Gdy łubin zakwitnie, przywałkuje się go ciężkim wałkiem, przyorze i po trzech tygodniach żytem obsieje, zabronuje i w końcu przywałkuje. Zaraz po zbiorze żyta znów się rola na raz zaorze i powtórnie żytem obsieje. Łubin bowiem ma tę własność, że do pewnych lat znosi bardzo dobrze żyto po życie, lecz późniéj wypadnie może drugi siéw żyta zasilić nieco guanem lub saletrą chilijską: lecz i w takim razie nieużytek nieporównanie taniéj, pewniéj i porządniéj do wyższéj dojdzie kultury, niż za pomocą nawozów

stajennych, których nam na pola w rotacji będące zaledwo wystarcza. Przekonany, że niemal cały folwark Grojecki na wapieniu spoczywa, a łubin jest nieprzyjacielem wszelkiego wapna, zrobiłem w tym roku próby na mały rozmiar, i przekonałem się, że pomysł mój z wielką korzyścią będę mógł przeprowadzić. Zasiałem na tych nieużytkach, na pojedyńczéj orce, po kilka zagonów łubinu, a mianowicie w pagórku suchym i w nizinie, w gruncie wiele ochry żelaznéj zawiérającym. Na obudwu kawałkach łubin był tak bujny i gęsty, a w końcu tak wiele wydał ziarna, że nic do życzenia nie pozostało, a wieśniacy schodzili się do niego jak na widowisko, nie mogąc pojąć co to za roślina być może, co sobie tak niewdzięczny grunt upodobała.

Zasiałem i na wapiennym gruncie w oddaleniu od tamtego łanu kilkanaście zagonów, lecz się w przekonaniu mojém utwierdziłem, gdyż łubin był nieporównanie rzadszy i słabszy niż na piaskach, a pomimo tego, kawałek ten przyorany i zarówno z ugorem przyległym żytem obsiany, już w jesieni odznaczał się bujnością oziminy. Dalsze doświadczenia co do téj rośliny będę się starał rok rocznie zbiérać i udzielać, gdyż jestem przekonanym, że upowszechnieniem téj rośliny w naszym kraju, możeby się i głód tak często kraj nasz nawiédzający przeniósł w te kraje, które z uprawy téj rośliny korzystać nie chciały.

Pytanie 12.

Odnoszące się do prób pędzenia okowity z buraków i kukurudzy.

Odpowiedź Czł. Tow. **Kazimierza Stęchlińskiego.**

Na odezwę szanownego Komitetu z dnia 9 listopada r. z. do Nru 192, mam zaszczyt odpowiedzieć i złożyć sprawozdanie z tegorocznych a dotychczasowych wypędów burakowych na wódkę, przedsiębranych w téj saméj co i w roku zeszłym gorzelni, to jest na folwarku Górnym w dobrach Łańcuckich.

Jak pierwéj, tak i teraz, w sprawozdaniach moich staram się jedynie o wierne, a z praktycznéj strony przedstawienie rzeczy; głębszy zaś rozbiór przedmiotu i naukowe nad nim badania zostawiam gospodarzom, którzy poszukiwaniom tym oddawać się mogą. W przedmiocie więc naszym, trzy główne tylko ułatwić staram sie pytania i przyczynić się do ich wyjaśnienia—1sze: czyli buraki z korzyścią, tak pod względem gospodarskim jako i przemysłowym, przerabiać można na wódkę? i jaką z tego powodu przybiérają ważność? 2re: czyli buraki pod względem użycia ich na wódkę zasługują na pierwszeństwo przed innemi płodami? 3cie: jaka metoda powiodła się dotąd z burakami najlepiéj tutejszym gorzelniom?

Przedewszystkiém uprzedzić winienem, że co do bilansu gorzelnianego, czyli części przemysłowéj naszego przedmiotu, tegoroczne zaciéry w gorzelni Górniańskiéj nie były tak pomyślne jak w r. z.; albowiem, kiedy buraki w r. z. z jednego korca, czyli 150 funtów wagi wiédeńskiéj (bo taką wagę przyjmuje sam c. k. Rząd przy wymiarze podatków od wyrobu surowych buraków na cukier) dawały przeszło 7 kwart okowity, tego roku było tylko kwart $6^3/_4$. Co zaś do bilansu ekonomicznego czyli rolnego, cena produkcyjna buraków, już to przez wyższe koszta robocizny folwarcznéj pociągowéj i czeladniéj, droższéj w miarę większéj drogości produktów na ich utrzymanie potrzebnych, a więc i kosztowniejszéj uprawy roli; już téż przez mniejszy nieco plon niż w r. z. doszła do 30 kr. mk. za korzec, kiedy w r. z., jak wiadomo, korzec wychodził na kr. $23^3/_{10}$ mk., a z powodu trudniejszéj onych w tym roku za gotowiznę sprzedaży, buraki wyżéj jak po fl. 1 mk. za korzec gorzelni rachowane być nie mogły, kiedy w r. zeszłym po fl. 1 kr. 36 mk. za korzec płacono. Tak więc, lubo gorzelnia Górniańska szczęśliwym trafem wyrób swój całkowity wcześnie i przy dobréj jeszcze cenie okowity, bo po złr. 1 kr. 36 mk. za garniec sprzedała; buraki przecież nietylko rolnikowi ale i gorzelnikowi mniéj świetne tego roku przyniosły korzyści; — przeciwności, które często w gospodarstwie rolniczém wydarzają się, odstraszać jednak i zniechęcać, ani jednego ani drugiego nie mogą. Ponieważ wszakże warto ocenić, ile możności, przyczynę mniéj odpowiednich tegorocznych rezultatów w gorzelni Górniańskiéj z zacierów burakowych, przeto zdaniem mojém przyczynę tę główne w elementarném nieudaniu się buraków wskazać bezpiecznie można.

Wiadomo albowiem z doświadczenia, że sadzenie buraków najdaléj do 10 maja ukończyć się powinno. Tymczasem w dobrach Łańcuckich, przez ciągłe słoty, pomimo wszelkiéj usilności i środków w uprawie roli, a łatwości dostania najemnika do pracy około buraków już usposobionego, zaledwo od połowy maja zaczęto rolę uprawiać, a sadzenie buraków ledwie 5 czerwca skończono. Buraki wprawdzie powschodziły pięknie i równo, rosły pospiesznie, rzekłbym za pospiesznie, lecz rosły więcéj w liść jak w korzeń, przez co i burak sam tak się ku powiérzchni wzmagał i wyrastał, że mimo częstego okopywania go płużkami, nie można go już było ziemią należycie okryć; tymczasem wiemy, że część jego nad ziemię wyrastająca, ziemią nie obsypana i na działanie powietrza wprost wystawiona, mniéj ma już części cukrowych, sok słabszy i skład wątlejszy. Powtóre, od czerwca do 15 października za krótki ceas, aby buraki należycie dojrzały i stężały; a w téj porze, unikając zwykłych już dżdżów i przymrozków, wykopane być musiały; chociaż pokazało się, że cała część wierzchnia buraka ku koronie była zielonawa, niedojrzała, wodnista i bez słodyczy. Pędząc więc wódkę z takich buraków, jakie Bóg dał—z lepszych są lepsze, z gorszych gorsze wydatki—zawsze przecież bez straty. Potrzecie: przyczyniła się do gorszych wydatków jeszcze i ta niedogodność: że przez zbyteczne mrozy grudniowe stawki tak pozamarzały, że woda do gorzelni rurami sprowadzana zupełnie znikła, i dopiéro ją z dalszych miejsc ściągać pompami albo cebrami dostarczać musiano; brak zaś w każdéj chwili potrzebnéj wody na talerze itp. psuje robotę.

Zwróciwszy więc uwagę na przyczyny, które w tym roku wpływały na gorsze nasze wydadki wódki z buraków, wracam do samychże zaciérów burakowych, w których trzymamy się stale manipulacji téj saméj co i w roku zeszłym, tj. pędząc wódkę z buraków gotowanych i gniecionych, z dodaniem

żyta, jęczmienia i hołowicy Gumbinera. Po wielu albowiem próbach, któreśmy z burakami i zaciérami z nich na inny sposób przedsiębrali, przekonaliśmy się, że zwyczajne nasze zaciéry z żytem i jęczmieniem na hołowicy są najpraktyczniejsze i najlepsze zapewniają nam korzyści.

Ponieważ zas próby te nasze, aczkolwiek chybione, bez pożytku dla zajmujących się tą fabrykacją zapewne nie będą, bo naprowadzić mogą światłych gospodarzy, lub na dalsze uwagi, z których my sami korzystać z czasem pragniemy, lub téż zawczasu unikać każą doświadczeń stratę przynoszących i nie powtarzać ich więcéj; — przeto ze wszystkich naszych prób tegorocznych raczy szanowny Komitet następujące przyjąć rachunki:

A. 4 *zaciéry burakowe na drożdżach spodnich* (Unterzeughefen) *bez dodatku jęczmienia.*

Otrzymano okowity garncy 104 po fl. 1 kr. 50 mk.			190	40
Koszta:				
Akcyza . . . . fl.	38 kr.	52		
Buraków korcy 56 . . . . „	56 „	—		
Żyta korcy 4 . . . . „	40 „	—		
Drożdży garncy 26 . . . . „	8 „	40		
Drew miękkich sągów $4^1/_2$ . . . . „	24 „	18		
Mlėwo żyta . . . . „	2 „	4		
Operator, pomocnik i czeladź . . . . „	15 „	29		
Różne potoczne wydatki . . . . . „	2 „	12	187	35
Zysku (oprócz brahy) . . mk.			3	5

Wysokie ceny jęczmienia tego roku i niedorodny jego gatunek, a łatwość dostania drożdży spodnich z dóbr Przeworskich, gdzie zaprowadzono wyrób doskonałego, i z bawarskiém iść w zawody mogącego piwa, Unterzeugbier zwanego, skłoniły nas do próby takich zaciérów. Robiono je bez hołowicy, aby był ferment należyty a nie burzący się jak na drożdżach wierzchnich (Oberzeughefen), ale przekonano się, że drożdże spodnie były za słabe do gęstéj roboty burakowéj; na samych zaś wierzchnich drożdżach nie robiono próby, mając pewność że połowę roboty wypędziłyby z kadzi.

B. 4 *zaciéry z buraków na hołowicy, z dodaniem słodu owsianego, a zmniejszeniem żyta i jęczmienia.*

Otrzymano okowity garncy 117 po fl. 1 kr. 50 mk. .			214	30
Koszta:				
Akcyza . . . . fl.	38 kr.	52		
Żyta korzec 1 . . . . „	10 „	—		
Jęczmienia korcy 3 . . . . „	27 „	—		
Owsa korcy 6 . . . . „	30 „	—		
Buraków korcy 56 . . . . „	56 „	—		
Drożdży garncy 2 . . . . „	2 „	—		
Drew miękkich sągów $4^1/_2$ . . . . „	24 „	18		
Mlėwo zboża . . . . „	5 „	12		
Operator, pomocnik i czeladź . . . . „	15 „	29		
Różne potoczne wydatki . . . . . „	2 „	12	211	3
Zysku (oprócz brahy) . .			3	27

Nie odpowiedziały przeto i te zaciery; zostaliśmy więc stanowczo przy zwyczajnéj manipulacji, któréj i w roku zeszłym z dobrém używaliśmy powodzeniem; z czego:

C. 30 *zaciérów burakowych na hołowicy z dodaniem żyta i jęczmienia.*

Otrzymano okowity garncy 1028 po fl. 1 kr. 50 . .			1884	40
Koszta:				
Akcyza . . . . fl.	291 kr.	33		
Żyta korcy $27^1/_4$ . . . . „	272 „	30		
Jęczmienia korcy 24 . . . . „	216 „	—		
Buraków korcy 420 . . . . „	420 „	—		
Drożdży garncy $12^1/_2$ . . . . . . „	12 „	30		
Drew miękkich sągów $38^1/_2$ . . . . „	207 „	54		
Mlėwo zboża . . . . „	27 „	52		
Operator, pomocnik i czeladź . . . „	116 „	—		
Koszta różne . . . . „	16 „	30	1580	49
Zysku (oprócz brahy) . .			303	51

Widzimy przeto, że, chociaż z teraźniejszych jednomiesięcznych wypędów nie było tak pomyślnych jak w r. z. co do ilości spiryrusu rezultatów, bo z korca buraków kwart $6^3/_4$ pokazuje się tylko, to jednak ani nikogo zniechęcać i odwodzić nie powinno od kultury buraków i przerabiania ich z wieloraką korzyścią na wódkę, ani też powątpiéwać bynajmniéj, żeby z korca buraków zawsze $7^1/_2$ kwart okowity osiągnąć nie można. Tę ilość spirytusu, sądziłbym, tém śmieléj do pomyślnych rezultatów z buraków policzać warto, że jeżeli jak wiemy z wiarogodnych a nie łudzących fabryk cukru, z korca buraków, a więc z 150 funtów, trudno więcéj osiągnąć jak 15 funtów cukru — to możeby się z ścisłego rozbioru chemicznego okazało: że $7^1/_2$ kwart okowity 30 stopniowéj podług Wagnera, zawiérają taką właśnie ilość alkoholu jaką tylko z 15 funtów cukru wydobyć można, uwzględniając, że i w wywarach jeszcze część jakaś pierwiastków cukrowych, a więc i alkoholu pozostać musiała. Jednakże, jakkolwiek przypuszczam, że gorzelnie chlubiące się wyższemi wydatkami spirytusu z buraków, przewyżkę tę winny racéj większym wydatkom ze zboża, które do buraków dodają—to wszakże nie upiéram się przy maximum moich $7^1/_2$ kwart okowity, ani też praktyki mojéj nad radę i naukę mężów doświadczonych, a w literaturze gospodarczéj świadomszych, wyżéj nie stawiam; owszem, z ich światła korzystać pragnę.

Zostawiając więc kwestję możliwych a największych wydatków wódki z buraków przyszłości, a oczekując powszechniejszych a sprawdzonych w téj mierze doświadczeń i ulepszeń; już z tych rezultatów, jakie mamy u siebie, smiało przystąpić można do zdania światłych i praktycznych gospodarzy, którzy się przedmiotem tym obecnie zajmują, i stwierdzić: że przed kulturą kartofli (najważniejszych tylko co do pożywienia dla ludzi), kultura buraków ma i mieć powinna pierwszeństwo, nie tylko co do wyrobu spirytusu i łatwości karmienia bydła, ale nawet co do plonu zboża, w płodozmianie po burakach idącego—albowiem:

a) chociażby kartofle wróciły do swojego dawnego, że tak powiem, zdrowia, wątpię jednak, żeby co do plonu z morga wyrównały kiedy burakom; i czysty dochód z morga zawsze okaże się o tyle większym po stronie buraków, że cena jednego korca kartofli będzie najmniéj taką, jak

dwóch korcy buraków. Jeżeli więc z korca kartofli przyjmiemy najwyższy praktykowany wydatek okowity, kwart 12 (niezawsze pewnych) a z dwóch korcy buraków osiągnąć można kwart 15 (niezawodnych); to już buraki są na wyrób spirytusu korzystniejsze.

b) Nie karmiłem burakami bydła na opas, i sądzę, że brahą buraczaną nie utuczy się bydlę; ale każde bydlę niezawodnie chętniéj spożywa brahę buraczaną niż kartoflaną, i nie trafiało się nigdy, żeby które nie przyjęło brahy buraczanéj; kiedy przy braże kartoflanéj często się zdarza, że nie jedno bydlę wyschnie z głodu, a brahy kartoflanéj przyjąć nie chce. W swoim czasie może będę miał sposobność złożyć szanownemu Komitetowi moje doświadczenia co do utrzymania dobytku brahą burakową i samemi tartemi na tarku (jak się w cukrowarniach dzieje) burakami surowemi, z uwagą na utrzymanie dobytku i massę nawozu.

c) Czy buraki sadzone w płodozmianie użyte będą na wódkę, czy bezpośrednio na karmę dla bydła: to pewna, że kulturę ich godzi się polecać każdemu rolnikowi; i kto tylko pod buraki należycie pole znawozi, a starannie około nich robi, pewnym być może, że wszelkie zboże po burakach idące wynagrodzi go obfitym, a zawsze o wiele większym aniżeli po kartoflach plonem.

d) W dobrach Łańcuckich od lat kilku sieje się po burakach pszenica ozima; a chociaż zasiana późniéj niżeli to po sumiszkach lub koniczach czynić można, wschodzi jednak i rośnie tak dobrze, że wkrótce przerasta wcześniéj posianą, i zawsze pomyślnie, tak na kopy, jako i na namłot, odpowiada.

Nakoniec:

e) Buraki cukrowe, jeźli je nawet surowo na karmę dla bydła dawać chcemy, lepiéj się utrzymują i dłużéj nad turnipsy, bo do miesiąca maja są jeszcze tak zdrowe, że, gdzie okot wiosenny ma miejsce, owcom karmiącym jagnięta dawane być mogą.

Wracając zaś do głównego przedmiotu sprawozdania mojego, tj. do wyrabiania wodki z buraków, zwrócić jeszcze muszę uwagę szanownego Towarzystwa na warunki i względy, któreby fabrykacji téj ważne ułatwienia przynieść i korzyści z niéj rozszerzyć mogły. Buraki bowiem pędzić można na wódkę z małym tylko dodatkiem żyta, bez hołowicy, bo ferment na samych tylko drożdżach będzie należytym, i korzec jeden wyda z pewnością 7½ kwart okowity. Ale téj manipulacji przy obecnych przepisach akcyzowych przedsiębrać trudno, owszem nie można; gdyż tylko wtenczas wyrób ten wódki z buraków, bez dodawania znacznéj ilości zboża i bez hołowicy bardzo korzystny, używałby swobody, jeśliby opłata akcyzowa od wyrobionéj ilości wódki, czyli od płynu, a nie jak dotąd od wiadra zaciéru była wymierzaną. Zezwoliłby kiedy c. k. Rząd na zmianę przepisów akcyzowych, i płaciłoby się akcyzę od płynu — natenczas wyrób spirytusu z buraków okazałby się o wiele jeszcze korzystniejszym od wyrobu z kartofli; bo fabrykant nie doznając wtenczas żadnéj przeszkody w dowolném urządzeniu i zastósowaniu kadek fermentacyjnych, większą ilość buraków mógłby w parniku od razu zaparzać; kiedy dziś do parnika mieszczącego 16 korcy kartofli nie może dać więcéj jak 14 korcy buraków, gdyż inaczéj robota nazbyt gęsta wyfermentować należycie nie zdoła; — trudno zaś dodawać tyle drożdży i hołowicy, żeby silnie pobudzoną była, i zapobiedz, aby z kadek zaciernych nie przelewała się, a co za kontrawencją uchodzi. Ztąd także powstaje, że fabrykując, jak dotąd, spirytus z buraków, chociaż jest zysk jaki taki podług rachunku, zawsze jednak opłaca się akcyza bez porównania większa od buraków niż od kartofli lub zboża.

Skończywszy o wódce z buraków, chciałbym jeszcze uiścić się z doświadczeń moich co do pasternaku i marchwi, które jako surrogaty zastępujące kartofle na wódkę, także już pewnego nabrały rozgłosu.

Mnie na nieszczęście ani z jedném ani z drugiém nie powiodło się tymczasem. Na rok 1855 chciałem się wprawdzie rozszerzyć z zasiéwem pasternaku, bo zawsze utrzymuję, że ten ziemiopłód, bez przyczyny zaniedbywany, należycie odpowié; dobrze albowiem rośnie, nie ma tyle nieprzyjaciół ani w owadach, pospolicie muszkach, ni téż w ziemnych robakach, jak burak, a nać jego bydlę bardzo chętnie spożywa, i brahę lepiéj jak każdą inną.— Niestety! nie udało się—jak to często w gospodarstwie bywa — bo, chociaż zostawiłem kilka morgów pod pasternak w ziemi takiej, gdzie w roku zeszłym na pierwszym nawozie były kartofle, i więcéj na pagórku jak w dolinie, żeby zaraz z wiosny posiać go można; grunt jednak tak po ostatnich śniegach rozmiękł i zaskórnéj wilgoci nabrał, że jeszcze ku końcu maja wjechać weń z pługiem nie można było. Posiało się jednak już w czerwcu parę morgów; ale zaraz nastąpiła zbyteczna posucha; pasternak zeszedł bardzo późno i nieregularnie; aż nareszcie zebrano go ledwo kilkadziesiąt korcy, a większą część pozostawiono w ziemi i nać bydłem spasiono, bo owoc był mały. Te kilkadziesiąt korcy wypędzono na wódkę, z rezultatem nieco gorszym jak w roku zeszłym, lubo ferment zawsze był bardzo dobry. Na ten zaś rok, aby nie mieć zawodu przez wilgotną rolę, jak w roku przeszłym, siać go będę w kilku folwarkach i w różnych miejscach.

Teraz co do marchwi.— Na zbywających kilkunastu zagonach, wprzód dla pasternaku zostawionych, posiano marchew, która, choć posiana późno, urosła piękna i gruba; a zamiast spasienia bydłem, sprobowano wypędzić ją na wódkę, i zrobiono dwa z niéj zaciéry, obadwa wszakże niepomyślne.

Oto rachunek z tych *dwóch marchwianych zaciérów na hołowicy.*

Koszta obudwu zaciérów były:

Akcyza	fl. 19 kr. 26		
Żyta korcy 1½	„ 15 „ —		
Jęczmienia korcy 2 . . .	„ 18 „ —		
Marchwi korcy 36	„ 48 „ —		
Drożdży garncy 2	„ 2 „ —		
Drew sągów 2	„ 10 „ 48		
Mléwo	„ 1 „ 49		
Operator, pomocnik i czeladź	„ 7 „ 45		
Koszta różne	„ 1 „ 6	fl. 123 kr. 54	
Że zaś otrzymano z tego okowity gar. 58 po fl. 1 kr. 50 mk.		„ 106 „ 20	
Przeto wynikło straty . . .		fl. 17 kr. 34	

która wszakże brahą pokrytą została.

Taki jednak niepomyślny rezultat z marchwi domyślać się każe: iż trudno osiągnąć z marchwi tyle spirytusu, aby się koszt opłacił. U nas na piérwszy zaciér dano do parnika marchwi 16 korcy (właśnie tyle co kartofli). Marchew utarła się bardzo miałko i jednostajnie, ale robota okazała się zbyt wodnistą i rzadką. Ferment z początku zdawał się dobry, późniéj ustał i cały zaciér nagle opadł, tak dalece, że unikając zakwaszenia się kadki, podaliśmy prośbę do miejscowéj władzy akcyzowéj o wypędzenie tego zaciéru wcześniejsze o 12 godzin; co nam téż i dozwolono. Na drugi zaciér dano marchwi korcy 20: tak jak piérwsza utarła się dobrze i miałko; robota była gęściejsza, ferment zdawał się być lepszym od piérwszego; ale także wkrótce ustał, i zacier, równie jak pierwszy, nagle opadł; taż sama znowu o zakwaszenie kadki, jak i pierwéj, obawa, taż sama do c. k. Władzy akcyzowéj prośba, i znowu wypędzono go prędzéj o 12 godzin aniżeli meldunek.

Zdaje się przeto, powtarzam, że, o ile sam przekonałem się naocznie i co rachunek popiéra, ziemiopłód ten na wyrób spirytusu nie jest przydatny.

P. S.—Buraki zamyślamy pędzić na wódkę aż do końca kwietnia, pn skończeniu tegoroczněj kampanji nie omieszkam przesłać szanownemu Komitetowi całkowity bilans gorzelni Górniańskiéj i uwagi, jeżeli się jakie w dalszym ciągu naszéj operacji nastręczą. Nateraz tu dodać muszę, że już w tym miesiącu znacznie wydatek wódki z buraków polepszył się, mając eostatek wody do gorzelni przez zwolnie mrozów. Dwie próby tegoroczněj okowity, z buraków i marchwi, w osobnéj paczce szanownemu Komitetowi przesyłam. *K. S.*

Odpowiedź Czł. Tow. **Henryka Sławińskiego.**

Stósownie do zapytania szanownego Komitetu: *o ile przedsiębiorstwo przerabiania kukurudzy na wódkę okazało się korzystnèm?* mam zaszczyt zdać sprawozdnie z naszéj okolicy. Zaciérają w Jaszczurowéj, w obwodzie Wadowickim, majętności pana Knezek, dziennie kukurudzy $7\frac{1}{2}$ korca, słodu jęczmiennego 2 korce 16 garncy, z dodatkiem 2 garncy surowicy żytnéj do podmłody.

Kadzie robocze mają po $54\frac{1}{2}$ wiader; z czego otrzymują $4\frac{1}{2}$ do 5 wiader okowity na $32\frac{1}{2}^0$ Beaum. co czyni u nich w przecięciu $4\frac{3}{4}$ wiader okowity, a z redukcją na 30^0 stopni 76 garncy wydatku. Wiadro okowity na dniu 15 stycznia płacono 21 fl. 30 kr. mk.

Otrzymują przeto przychodu dziennego brutto 110 fl. 22 kr.

Wydatki zaś w przybliżeniu wynoszą:

a)	Kukurudzy $7\frac{1}{2}$ korcy, którą sami w Węgrzech kupują, wraz z przywozem à 8 fl.	fl. 60	kr. —
b)	słodu jęczmiennego $2\frac{1}{2}$ korcy à 10 fl.	„ 25	„ —
c)	akcyza od $54\frac{1}{2}$ wiader po 14 kr.	„ 12	„ 43
d)	drzewo z przywozem	„ 3	„ —
e)	ludzi 5 po 20 kr. dziennie licząc	„ 1	„ 40
f)	surowicy żytnéj 2 garnce po 12 fl. 48 kr. korzec . . . . ,	— „ 48	
		fl. 103	kr. 11
	Zostaje więc netto po strąceniu kosztów	fl. 7	kr. 11

Z przeniesienia .	fl. 7	kr. 11
I wywary w wartości $19\frac{1}{2}$ centnarów siana (rachując $8\frac{1}{4}$ ℔. azotycznych substancji na 1 centnar siana)	„ 19	„ 30
a tak można zysk przypuścić	fl. 26	kr. 41

oprócz tego, że parobcy przez zimę wyżywieni, na wiosnę są gotowi doborowi kosiarze.

Przemilczam o procencie zużywającym się tak od budynku jako też od maszyny i naczyń, ani wspominam że produkcja nawozów, a szczególniéj zasilenie dodatkowe gruntu, może znacznie wpłynąć na wyrównanie tego ubytku. Przeszłego roku, przy równym wydatku gorzelni, sprzedawali wiadro okowity od 30—32 fl. mk., a więc ogromne były zyski z podobnego przedsięwzięcia.

Uwaga. Ponieważ

Kukurudzy $7\frac{1}{2}$ korca à 166 ℔.	mają krochmalu	771,70
Słodu $2\frac{1}{2}$ korce à 108 ℔.	„ „	149,15
Surowicy 2 garnce		5,36
A więc razem w zaciérze jest krochmalu		926,21

O ile możebnym jest większy wydatek z téj summy krochmalu, każdy łatwo oceni, jeżeli tylko cały dextryn przemienionym będzie w cukier. — Tu tylko tyle dodać muszę, ze względu gospodarczego, że przemysłowość podobna, choćby żadnych liczebnych nie przynosiła zysków, zasilenie ziemi substancjami azotycznemi, które w wywarach zostają, tak jest korzystném, iż każdy komu to jest przystępném, przedsiębrać ją powinien.

A teraz, ponieważ pytanie 12 ma na celu zachęcenie do większéj uprawy buraków i przerobienie ich na spirytus, ośmielam się przedstawić, iż może dużo ważniejszém jest zwrócić uwagę na uprawę bulwy (*Helianthus tuberosus*). Burak wymaga większéj uprawy i już w głębokich warstwach przepuszczalnéj gleby; bulwa zaś udaje się na każdéj ziemi. Mamy w Tygodniku naszym rolniczo-przemysłowym doskonale skreślony artykuł o téj roślinie; a jest pod prasą broszura p. Hipolita Nędzowskiego szczegółowo opisująca rodzaj uprawy i pożytki z téj rośliny, oparte na naszém 10-letniém doświadczeniu.— Odsyłając przeto do niéj każdego chcącego się z tém obznajomić; dziś ośmielony tém, że we Francji widziano przestrzenie większe bulwami zasadzone, a sam ją téż uprawiam lat kilkanaście,— powiem:

że w bulwie, podług rozkładu Braconnota, jest w 100 funtach cukru 14,8; a tém samém w korcu 22,2 ℔. cukru, bo waży 150 funtów; w burakach zaś zwyczajnych naznaczają w 100 ℔. wagi 10 ℔., a zatém w korcu nie można więcéj przypuścić jak 16 ℔. cukru. W ziemniakach, dawniéj produkowanych, dla porównania kładę w korcu 27 ℔. krochmalu, który jest, ze względu na gorzelnictwo, równoznacznikiem cukru; że zaś ilość cukru stanowi o wydatku alkoholu, przeto z bulwy możnaby otrzymać blizko o jedną trzecią część więcej aniżeli z buraków. Ja z panem Nędzowskim próbowaliśmy sprawdzić te przypuszczenia, i udało nam się z jednéj ćwierci bulw, i to bardzo nieźrałych, wydobyć pół garnca alkoholu, nie przenoszącego wprawdzie 27^0 Beaumego, ale

wziąwszy na uwagę małą ilość do zaciéru wziętą, a przez to rozdrobnienie, ubytek, a nadewszystko że bulwy były niedorodne i nieźrałe, śmiało wnosić można, że do półtrzecia garnca alkoholu z korca bulw otrzymać można. — Właśnie wiosna nadchodzi i zbliża się czas kopania bulw: mając takowych paręset korcy, najchętniéj dla dobra ogółu chciałbym w większym rozmiarze zrobić trzy po sobie następne zaciéry, ale nie mając gorzelni, upraszam, ażeby szanowne Zgromadzenie wyjednać raczyło u Wielmożnego Brandysa pozwolenie użytkowania z jego aparatu do zrobienia próby, a skutek pokaże, o ile prawdziwemi są moje pomysły.

Za pielęgnowaniem bulwy przemawia szczególniéj to, że raz zasadzona jest wiecznie trwałą i bez sadzenia nowego będzie na lata następne i to nawet gęstszą i bujniejszą, a tém samém wielkie oszczędzenie kapitału pracy i kapitału na wysadki; jest zaś nieocenioną na miejsca które ciągłym wylewom podpadają. Ja w takich polach mam bulwy; sąsiedzi wiedzą że czasem kilka razy na rok woda wylewa na łokieć i więcéj wysokości, płynie po nich z wielką gwałtownością, mimo tego jednak, bez zasilenia jakimkolwiekbądź nawozem i bez wszelkiéj pracy rąk, mam bulwy bardzo dorodne i nawet corocznie bujniejszego porostu.—Złożyłem gorzałkę w Komitecie z bulw i egzemplarz bulwy tegorocznéj, z tych które 5 wylewów wytrzymały a po drugim łodygi zupełnie do ziemi były przymuskane.

Sprostowanie.

W N. 11 Tygodnika roln. przem. z r. b. podaje Pan T. Ż. kilka uwag o owadach lasom szkodliwych i nadmienia, między innemi, że gąsienica niszcząca lasy Jaworznickie w 1851 r. nie była Nocnicą choinówką (*Ph. noctua piniperda*, *Kieferneule*), bo zrobiona wzmianka o *oprzędach* téjże gąsienicy (*Eulen-Cocons*), których na pniach drzew szukano, przekonywa, iż to nie mogła być *piniperda*, gdyż ta ani oprzędów nie robi, ani się w poczwarki na pniach drzewa nie przemienia, itd.

W zeszycie drugim Rocznika Towarzystwa Leśnego zachodniéj Galicji str. 80 powiedziano: „że pojawienie się téjże gąsienicy tém bardziéj było uderzającém, iż w r. 1830 nie postrzeżono śladów jéj, i że właśnie w téj części lasów, gdzie, z powodu pojawienia się Szerszenia Sosnowca (*Tentredo pini*, *Kiefernblattwespe*), w jesieni kokonów tegoż pilnie poszukiwano, nie znaleziono **kokonów** nocnicy."

Otóż w ostatniém nazwaniu leży cała pomyłka, gdzie zamiast poczwarka (*Puppe*), kokon napisano.— Że kokonów po drzewach szukano, o tém nie ma wzmianki; wszelakoż wiadomo, że kokony Szerszenia tak na pniach drzew, jak i na ziemi znaleźć można.

Gdybym w owéj chwili sam się mógł był zająć korektą rzeczonego zeszytu Rocznika, poprawiłbym był pomyłkę wyżéj wspomnianą i nie miałbym przyczyny bronić się z zarzutu jakobym niewłaściwie zdeterminował owad tak szkodliwy. Mogę jednak zapewnić pana T. Ż. że nie polegałem jedynie na podaniu leśniczego — który zresztą jest bardzo dobrym entomologiem — lecz sam osobiście przez kilka dni zajmowałem się rozpoznaniem gąsienic, porównywając je z opisem Ratzeburga, i nie podpada żadnéj wątpliwości, iż to była *Phalena noctua piniperda*.

Zawsze jednak wdzięczny jestem panu T. Ż. za uczynioną uwagę, i życzyłbym, aby częściéj udzielać nam raczył postrzeżeń swoich na polu w téj mierze tak rozległém, na którém właśnie ta część ochrony lasów bardzo jest zaniedbana.

Radziłbym wszystkim posiadaczom lasów, by starali się nabyć większe dzieło Ratzeburga, albo przynajmniéj wyciąg z niego pod tytułem: „*Die Waldverderber und ihre Feinde*," przez co i sami i ich oficjaliści leśni obznajomiliby się łatwo z ważniejszemi niszczycielami lasów.— Pan T. Ż. jako znany i doświadczony entomolog, wielce przysłużyłby się dobru ogólnemu, gdyby dziełko to na polski język przełożył, stosując do miejscowości środki wygubienia szkodliwych owadów. — A ponieważ co do terminologji szkodliwych owadów leśnych, nawet w dziełach uczonych o owadach w języku polskim traktujących, często nie dla każdego przystępnych, wielka niepewność panuje, byłoby bardzo pożądaném, gdyby pan T. Ż. zechciał w Tygodniku roln. przem. umieścić spis owadów lasom szkodliwych, podług terminologji polskiéj, łacińskiéj i niemieckiéj; nikt bowiem u nas nie potrafi lepiéj zająć się tak ważną i wielce pożyteczną, lecz zarazem trudną pracą, ułożenia polskiego słownictwa entomologiczuego. —

A. Th.

KORRESPONDENCJE.

△ Wraca się nam wiosna, ta wiosna tak dawno przepowiadana. Bociany przyleciały dopiéro szóstego kwietnia, a za niemi reszta ptactwa razem. Czy z tego wypadku na wczesną lub późną jesień wnioskować mamy?.... o tém nasi ornitologowie najlepiéjby wiedzieć powinni. Nasi gospodarze przepowiadają na ten rok posuchę do wzrostu a deszcz do zbioru: jeżeliby tak było, toby należało zawczasu pomyśleć o najęciu gdzie wiktu. Do rzadkich to u nas należy wypadków piérwszych dni kwietnia wyprawić pług w pole: w tym roku, chociaż tu i owdzie tego próbowano, to jednakże pługi wróciły, jak po nieudanym ataku.

Jeden i ten sam kraj, a taka ogromna różnica klimatu i zmian atmosferycznych! Trzeba się wpatrywać i zapoznawać z dawném doświadczeniem tutejszém, ażeby przyszedłszy naładowanym teorjami agronomicznemi, nie załamać rąk z desperacji, widząc nieraz teorją w oczywistéj z praktyką sprzeczności. A chociaż wielu próbowało przeprzeć praktykę teorją, w końcu przyznać musiał każdy, że nie ma reguły bez wyjątku: dla tego też *video meliora proboque, deteriora sequor* jest prawie powszechném.

Przepraszam że wam piszę z Podola o Podolu — wam, którzy się obawiacie, ażebyśmy pierwszym pociągiem kolei

żelaznéj od nas wyprawionym, nie zasypali was zbożem, nie zalali mlékiem i miodem. Minęły te czasy!.... I Podole dziś już gołe. Już po polach stért nie ujrzysz, a i po gumnach nie wiele: nie tak to jak dawniéj, co to ile gwiazd na niebie tyle kóp na polu. Minęły te czasy gdzie się w podolskich stértach wilcy chowali. Od kilku już lat doświadczamy tego, że przed żniwami ani staréj słomy ani starego siana nie mamy, bo téż istotnie od lat kilku na Podolu się nie rodzi. Bądźcie więc z tego względu zupełnie spokojni: choćbyśmy wam sprzedali pszenicę, to za to odkupimy od was mąkę z téj saméj pszenicy; bo o naszych młynach, o będącym w nich porządku, to raczéj nie wspominać — żyjemy mąką rossyjską: widzicie więc, że Podole nie takie straszne. Wyjąwszy kilku panów (a pan wszędzie panem), to my szlachta tém się tylko między sobą różnimy, że jeden golszy od drugiego: jest to tajemnica, którą wam, dla zaspokojenia, pod największym sekretem powierzam.

Od czasu jak kartofle u nas weszły w rotacje, a pług samorodne pastwiska przeorał, pasieki zmniejszać się zaczęły: już teraz na całém Podolu nie znajdziesz dóbr któreby na tysiące pnie liczyły. A co do mléka, nie posiadamy tych krów mlécznych, jakiemi są holenderskie, szwajcarskie albo tyrolskie. Utrzymywanie krów na stajni przez cały rok nie jest u nas w używaniu, a oddalone pastwiska, a tém samém zawielkie pochody, które krowy przed i po każdym podoju odbywać muszą, są bezsprzecznie główną przyczyną dla któréj nasze krowy letnią porą stosunkowo tak mało mléka dają. Okropne zarazy, które od lat kilku tak często nasze obory nawiedzają, zdziesiątkowały nasze bydło, stały się wielkim postrachem dla wszystkich bydło hodujących, a tém większym dla tych, którzy przez sprowadzenie drogich bujaków z zagranicy, o poprawieniu rassy bydła krajowego zamyślają.

Oprócz zaraz znanych, jako: księgosusz, zapalenie śledziony, choroby racic i pysków itd. — każda nawet słabość bydlęcia jest zastraszającą, a to dla braku i niemożności ratunku; nie mamy bowiem zupełnie weterynarzy: sama nazwa *weterynarz* jest u nas zupełnie nie znaną. Do léczenia koni używamy, w razie potrzeby, c. k. wojskowych konowałów, którzy, jako biegli w swéj sztuce, najczęściéj pomyślne robią kuracje; do bydła jednakże użyci, sami wyznają, że nie mając w tym rodzaju praktyki, z pewnością decydować nie mogą. Trzymamy się więc zasady, znanéj jeszcze przez nieboszczyka pana Molliera, to jest: *segnare et purgare*, a jeżeli to nie pomaga: *resegnare et repurgare*.

W niektórych okolicach są indywidua, o których mówią: *znają się do bydła.* Żałuję każdego który swoje bydło w ich kuracją odda. Na zapalenie oka, pochodzące z jakiéjbądź przyczyny, mają ogólne lekarstwo — tabakę. Naleganie na nogę, okulawienie, kuruje się albo naciąganiem słabéj nogi przez koło, albo zawiązuje się zdrowa noga, a bolącą każe się skakać bydlęciu przez kłodę. Na odęcie—czyli tak zwanego *paskudnika* zdejmuje się na igłę błona z oka: a do każdéj kuracji potrzeba koniecznie okowity i słoniny, często także mąki pytlowanéj i jaj. Jeżeli słabość jest wewnętrzną, wtedy następuje ogromne rezonowanie i mistyfikacje: rzuca się popiołem przez bydle, dmucha mu się pod ogon i robią się kréski krédą na racicach. Rezonowanie jest koniecznie potrzebne; raz, dla zrobienia przez to ulgi choremu bydlęciu, a powtóre, dla okazania własnéj erudycji. I tak: jedni utrzymują, że bydlę ma dwa żołądki, dla tego bo odżuwa; drudzy mówią że ma trzy, to jest w piérwszy przyjmuje karmę, drugim odżuwa, trzecim trawi; są i tacy którzy utrzymują, że bydlę ma i czwarty żołądek—od przypadku. Najlepiéj mnie jednakże oświécił znany w naszéj okolicy *człowiek co się zna do bydła.* Ja Jegomości powiadam, mówił mi, że to jak do bydlęcia: jak małego gatunku, to nie ma więcéj jak trzy żołądki, bo i na co mu więcéj, kiedy ono same jak rękawica; ale za to duże bydło, takie szwajcarskie, tyrolskie, tam z Niemiec—takie, proszę Jegomości, to ma aż siedm żołądków; taki to dopiéro (za pozwoleniem) żre, a manipuluje aż mu szczeki skrzypią; ale téż jak się wypasie, to jest na co popatrzéć.—Jeżeli, pomimo popiołu, krédy i dmuchnięcia, jeszcze i rezonowanie nie pomaga, a bydlę pada, powiadają: ha! gdzie nie ma, tam nie ubędzie: trudnoż tak logicznéj prawdzie zaprzeczyć!

Na cały kraj mamy jednego krajowego weterynarza, który, w razie epidemji, objeżdża miejsca zarazą dotknięte, właściwie z kondolencją, bo będąc jedynym, nigdzie długo zabawić nie może. Miło to zapewne usłyszéć słowa pociechy, chociaż i po szkodzie; weseléj byłoby przecie, gdybyśmy mieli weterynarzy, albo miejsce gdzieby się można weterynarji teoretyczno-praktycznie nauczyć. Przyjdzie zapewne czas gdzie pomyślimy i o tém; ale może przyjść prędzéj taki czas, w którym będziemy bifszteki sprowadzali z Anglji, bo będą ztamtąd i tańsze i lepsze.

Rozmaitości.

Śmietana nie może się wydobyć na wierzch przez grubą warstwę mléka. Chcąc przeto aby ją mléko dłuższy czas w sobie zatrzymało, trzeba je przechowywać w głębokiém naczyniu. Jeżeli przeciwnie, śmietana ma się jaknajprędzej i najobficiej zebrać, należy zlać mléko w szeroką płaską misę 1 lub 2 cale głęboką.

Podwyższenie temperatury dopomaga wydzielaniu się śmietany, zniżenie zaś opaźnia je.

W porze zimnéj, wilgotnéj, mléko jest mniéj tłuste niż w czasie suchym i ciepłym; dla tego téż w porze zimnéj otrzymujemy więcéj séra.

Nagłe zmiany pogody, mianowicie burze, widocznie przeszkadzają wydzielaniu się śmietany.

(Farm. Mag.)

W okolicach miasta Norfolk w Anglji używają na knoty do lamp sitowia rozpierzchłego *Juncus effusus*.

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny. — Nakładem Redakcji. — W drukarni Czasu. — Rządzca A. Czapliński.